

**7º AÑO
FORMACIÓN
TÉCNICA
ESPECÍFICA**

LABORATORIO DE PROCESOS INDUSTRIALES II

CARGA HORARIA

**4 Horas Semanales
144 Horas Anuales**

**CAPACIDADES A
DESARROLLAR**

Finalizado el cursado de la materia los y las estudiantes deberán haber desarrollado las siguientes Capacidades:

- Implementación de las normas legales vigentes en materia de Seguridad e Higiene Industrial.
- Selección pertinente de Equipos de Protección Personal y Colectiva acorde a las actividades desarrolladas por las diversas industrias.
- Disposición y uso racional de recursos materiales.
- Identificación e interpretación de diagramas, equipos y simbología inherentes a los procesos industriales
- Aplicación de las normas legales vigentes en materia de medio ambiente e impacto ambiental en relación a efluentes y residuos sólidos.
- Identificación, medición e implementación de pautas de minimización de impactos ambientales producidas por las operaciones realizadas en establecimientos industriales.
- Utilización de tecnología preventiva para el desarrollo sustentable en las diversas industrias químicas.
- Comprensión integral de procesos de reciclado y reutilización de envases.
- Disposición para participar y valoración de la importancia que reviste el trabajo en equipo.
- Reconocimiento de información relevante a través de la adopción de criterios de búsqueda, selección y síntesis de recursos bibliográficos.

CONTENIDOS

Análisis global y particular de las operaciones y procesos de una planta de alimentos dentro de un sector productivo, atendiendo a:

Análisis sistémico del mismo. Identificación de subsistemas. Identificación de operaciones unitarias

Condiciones operativas de corrientes y equipos. Control y regulaciones de procesos.

Especificaciones de productos, procesos y materiales. Equipos e instalaciones involucrados en la producción. Protección ambiental y tratamiento de los efluentes de producción.

Reconocimiento de los fundamentos científicos y tecnológicos vinculados. Análisis puntuales de los cuellos de botella en el proceso y en el flujo de materiales. Programas de producción.

Sistemas administrativos de apoyo a la producción. Control de calidad. Condiciones de seguridad e higiene industrial.

Evaluación del Impacto Ambiental.

Proyecto integral de las operaciones y procesos de una planta de alimentos, atendiendo a: procedimientos normalizados de puesta en marcha, operación y detención. Elaboración de la documentación técnica pertinente. Redacción de especificaciones técnicas de productos, equipos, etc. Planeamiento del sistema de seguridad asociado. Gestión de la calidad y de la calidad ambiental. Automatización del proceso. Reciclado de productos y/o recuperación y disposición adecuada de residuos. Normas de mantenimiento, conservación, seguridad y manipulación del instrumental y herramientas utilizados.

ORIENTACIONES DIDÁCTICAS

Resolución de situaciones problemáticas concretas que abordan los distintos contenidos.

Lectura e interpretación de textos, protocolos de trabajo, gráficos, tablas.

Elaboración de informes de carácter industrial.

Aplicación de técnicas de manejo y lectura de instrumental y equipos.

Redacción de un documento que contemple las distintas etapas de un proceso productivo, a través del manejo de herramientas informáticas.

Investigación, diseño y puesta en marcha de un proyecto grupal que aborde un proceso industrial concreto (diagramas de flujo, simulación de planta, operaciones y equipos) y el producto obtenido a partir del mismo.

Evaluación escrita. Trabajo en grupo. Informes de Trabajos Prácticos. De la utilización y montaje de materiales y dispositivos.

EPP y recomendaciones de seguridad e higiene en la realización de ensayos y/o análisis.

De la toma de decisión respecto de situaciones teóricas planteadas

En el marco de las capacidades a desarrollar propuestas, el docente deberá evaluar si el alumno:

-Resuelve situaciones problemáticas

- Adopta una opinión fundada
- Localizar fuentes de información bibliográficas, estadísticas, etc.
- Realizar presentaciones orales y escritas a través de diferentes medios y soportes (Power Point, Prezzi) y escrita (informe, memoria, crónica, ensayo)
- Adopta una posición fundada
- Valora la diversidad, atiende y respeta las posiciones de otros, reconociendo sus argumentos.
- Conoce y comprende las necesidades personales de aprendizaje, formular objetivos de aprendizaje, movilizar de manera sostenida el esfuerzo y los recursos para alcanzar los objetivos y evaluar el progreso hacia las metas propuestas, asumiendo los errores como parte del proceso.
- Demuestra habilidades de relaciones interpersonales y de trabajo en equipo.
- Implementa de las normas legales vigentes en materia de Seguridad e Higiene Industrial.
- Selecciona pertinente de Equipos de Protección Personal y Colectiva acorde a las actividades desarrolladas por las diversas industrias.
- Dispone y uso racional de recursos materiales.
- Identifica e interpreta de diagramas, equipos y simbología inherentes a los procesos industriales
- Aplica de las normas legales vigentes en materia de medio ambiente e impacto ambiental en relación a efluentes y residuos sólidos.
- Identifica, mide e implementa pautas de minimización de impactos ambientales producidas por las operaciones realizadas en establecimientos industriales.
- Utiliza tecnología preventiva para el desarrollo sustentable en las diversas industrias químicas.
- Comprende de manera integral de procesos de reciclado y reutilización de envases.
- Demuestra disposición para participar y valoración de la importancia que reviste el trabajo en equipo.
- Reconoce información relevante a través de la adopción de criterios de búsqueda, selección y síntesis de recursos bibliográficos.